



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE “CAROL DAVILA”
1.2.	FACULTATEA DE FARMACIE
1.3.	DEPARTAMENTUL FARMACIE II – ȘTIINTE DE PROFIL (DE SPECIALITATE)
1.4.	DISCIPLINA: LABORATOR CLINIC- IGIENA ALIMENTAȚIEI
1.5.	DOMENIUL DE STUDII: SĂNĂTATE
1.6.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.7.	PROGRAMUL DE STUDII: FARMACIE

2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei: Imunologie				
2.2.	Codul disciplinei: F0409				
2.3.	Tipul disciplinei: DD				
2.4.	Statutul disciplinei: DOB				
2.5.	Titularul activităților de curs: Prof.univ.dr. Udeanu Denisa Ioana				
2.6.	Titularul activităților de seminar: nu e cazul				
2.7. Anul de studiu	IV	2.8. Semestrul	VII	2.9. Tipul de evaluare	C

3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică)

3.1. Nr. ore pe săptămână	1	din care:	3.2. curs	1	3.3. seminar/ laborator	-
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care:	3.5. curs	14	3.6. seminar/ laborator	-
Evaluare (nr. ore): 1 oră						
II. Pregătire/studiu individual						
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărților, studiu al bibliografiei minimale recomandate						14
Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului						10
Desfășurare a activităților specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate						-
Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală						10
Consultații						2
Alte activități						-
3.7. Total ore de studiu individual						36
3.8. Total ore pe semestru (3.4+3.7)						50
3.9. Numărul de credite						2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Anatomie și fiziologie, fiziopatologie și patologie medicală, microbiologie, laborator clinic
4.2. de competențe	Capacitate de structurare și interpretare a informației.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Suport logistic video
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	Nu e cazul

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul cunoaște structura și funcțiile sistemului imunitar, tipurile de imunitate (înnăscută și dobândită) și principalele mecanisme de apărare ale organismului. Înțelege rolul antigenelor, anticorpilor, complexului major de histocompatibilitate și citokinelor în declanșarea și reglarea răspunsului imun. Cunoaște principalele reacții de hipersensibilitate, bolile autoimune, imunodeficiențele și principiile imunoprofilaxiei prin vaccinare.	Studentul/absolventul aplică noțiunile teoretice pentru interpretarea reacțiilor antigen-anticorp și pentru corelarea mecanismelor imunologice cu patologiiile umane. Identifică și explică tipurile de reacții imune implicate în boli autoimune, alergii și procese inflamatorii. Analizează principiile imunoterapiei și utilizarea medicamentelor cu țintă imunologică.	Studentul/absolventul manifestă atitudine responsabilă în utilizarea cunoștințelor imunologice în practica medicală și farmaceutică, respectând normele de biosecuritate și etica profesională. Demonstrează autonomie în documentarea științifică și capacitatea de a evalua critic informațiile de specialitate privind imunitatea și patologiiile asociate. Studentul/absolventul recunoaște bolile autoimune, imunodeficiențele și identifică condițiile patologice.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general	Cunoașterea noțiunilor de bază privind mecanismele de apărare a organismului uman și a mecanismelor de acțiune a medicamentelor cu țintă imunologică.
7.2. Obiective specifice	Noțiuni generale privind: mecanisme de apărare imună; prezentarea principalelor boli autoimune și a markerilor de diagnostic, vaccinuri.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Reactivitatea sistemului imunitar	Tematica din programa analitică se abordează punctual prin expunere deschisă și prezentări pe suport electronic, ilustrații. La sfârșitul cursului este deschisă linia de întrebări din partea audienței.	1 oră
Declanșarea răspunsului imun (RI)		1 oră
Antigeni (Ag) – Condiții și factori care determină antigenitatea.		1 oră
Modelul structural al Ag. Factori care influențează specificitatea antigenică. Clasificarea Ag. Reacții încrucișate dependente de Ag.		1 oră
Anticorpi (Ac) – Structura anticorpilor. Locul de formare a Ac. Bazele genetice ale diversității Ac. Structura și funcția imunoglobulinelor (Ig). Eterogenitatea Ig. Sinteza Ig.		1 oră
Reacția Ag – Ac		1 oră
Antigene de HistoCompatibilitate (AHC). Structura moleculară a AHC. Descrierea claselor AHC.		1 oră
Sistemul imun (SI). Caracteristici. Substratul său morfologic.		1 oră
Limfocitele (L). Antigenele de suprafață a limfocitelor umane.		1 oră
Răspunsul imun mediat celular și umoral. Etapele RI.		1 oră
Clasificarea reacțiilor imune.		1 oră

<p>Reacția de hipersensibilitate de tip I – anafilactică sau atopică. Alergia. Reacția de hipersensibilitate de tip II - citotoxică. Leziuni imunohematologice. Transfuzia de sânge cu sânge incompatibil.</p> <p>Reacția de hipersensibilitate de tip III – tip Arthus, prin complexe imune (CI). Boala serului. Reacția de hipersensibilitate de tip IV- întârziată sau mediată celular. Rejecția grefelor.</p>		1 oră
<p>Deficite imunologice (imunodepresia). Vaccinuri. Accidente medicamentoase de origine imunologică. Mecanisme de apărare nespecifică. Rezistența absolută și rezistența relativă. Mecanisme celulare implicate în rezistența organismului față de infecții.</p>		1 oră
<p>Boli autoimune: Lupus Eritematos Sistemic. Artrita Reumatoidă. Dermatomiozita. Sclerodermia. Boala mixtă a țesutului conjunctiv. Sindromul Sjogren. Spondilita anchilozantă. Poliarterita nodoasă.</p>		1 oră
<p>Bibliografie recentă</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Thao Doan, Fabio Lievano, Michelle Swanson-Mungerson, Susan Viselli. Imunologia ilustrata-Lippincott, Ed. All, 2023, ISBN, 978-606-587-616-3 2. Lauren Sompayrac. How the Immune System Works, 7th Edition, Ed. Wiley-Blackwell, 2022, ISBN-13 : 978-1119890683 3. Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman MD, Shiv Pillai. Basic Immunology: Functions and Disorders of the Immune System, Ed. Elsevier, 2023, ISBN-13 978-0443105197 4. Ioniță Corina, Elena Moroșan, Denisa Udeanu, Magdalena Mititelu, Imunologie. Note de curs, ediția a –II-a, Ed. Printech, București, 2011, ISBN 978-606-521-812-3 5. Thomas J. Kindt, Barbara A. Osborne, Richard A. Goldsby. Kuby Immunology, 6th edition, W. H. Freeman & Company, 2006, ISBN-13: 978-1429202114. 		

9. Evaluarea

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Evaluarea cunoștințelor se realizează prin testări periodice, urmărind înțelegerea conceptelor teoretice și aplicarea lor în situații practice. Se valorifică participarea activă la cursuri și implicarea în discuțiile tematice.	Testări scrise și/sau grilă privind înțelegerea conceptelor teoretice.	100%
9.5. Seminar / laborator	Nu e cazul	-	-
9.5.1.Proiect individual	Nu e cazul	-	-
9.6. Standard minim de performanță			
<p>Înșușirea principalelor noțiuni de Imunologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Înșușirea noțiunilor de bază privind structura și funcțiile sistemului imunitar. • Cunoașterea etapelor răspunsului imun și a diferențelor dintre imunitatea umorală și cea celulară. • Explicarea structurii și rolului antigenelor, anticorpilor și reacției antigen–anticorp. 			

- Identificarea principalelor tipuri de reacții de hipersensibilitate și a mecanismelor bolilor autoimune.
- Înțelegerea principiilor vaccinării și a mecanismelor de apărare nespecifică a organismului.

Data completării:
23.09.2025

Semnătura titularului de curs
Prof.univ.dr. Udeanu Denisa
Ioana

Semnătura titularului de laborator
-

Data avizării în Consiliul
Departamentului:
25.09.2025

Semnătura directorului de departament,
PROF.UNV.DR. GÎRD CERASELA ELENA